### Российская академия наук

# ОКЕАНОЛОГИЯ

Том 64 № 2 2024 Март-Апрель

Основан в 1961 г. Выходит 6 раз в год

Журнал издается под руководством биологических наук РАН

> Главный редактор Флинт М.В.

#### Редакционная коллегия:

Азовский А.И., Дубинин А.В., Дубинин Е.П., Галкин С.В., Глуховец Д.И., Гулев С.К., Завьялов П.О., Зацепин А.Г. (заместитель главного редактора), Кравчишина М.Д., Левашов Д.Е., Лобковский Л.И., Матуль А.Г., Михеев В.Н., Немировская И.А., Островский А.Г., Погосян С.И., Политова Н.В. (ответственный секретарь), Резник Г.М., Римский-Корсаков Н.А., Савенко В.С., Филюшкин Б.Н., Шевченко В.П. (заместитель главного редактора), Черкашов Г.А., Яковлев Н.Г.

#### Редакционный совет:

Бондур В.Г., Витледж Т.Е. (США), Добролюбов С.А., Долгих Г.И., Захаров В.Е., Матишов Г.Г., Нигматулин Р.И., Ниуль Ж.Ж. (Бельгия), Павлов Д.С.

Адрес редакции: 117997, Москва, Нахимовский пр., 36 Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, тел. 8.499.124-63-81 E-mail: varhipk@ocean.ru

> Москва ФГБУ «Издательство «Наука»

<sup>©</sup> Российская академия наук, 2024

<sup>©</sup> Редколлегия журнала "Океанология" (составитель), 2024

# СОДЕРЖАНИЕ

## Том 64, номер 2, 2024

Физика моря	
Подобие квазигеострофических вихрей на фоне крупномасштабных баротропных течений $\it B.~\it B.~\it XMyp$	181
Наблюдение волн цунами на Тихоокеанском побережье России, возникших при извержении вулкана Хунга-Тонга-Хунга-Хаапай 15 января 2022 года	
И. П. Медведев, Т. Н. Ивельская, А. Б. Рабинович, Е. С. Цуканова, А. Ю. Медведева	197
Химия моря	
Содержание органического углерода в растворенной и взвешенной формах в водах Карского моря	245
Н. А. Беляев, В. Ю. Федулов, М. Д. Кравчишина, С. А. Шука	217
Геохимические маркеры трансформации органического вещества восточной части моря Лаптевых	
Н. А. Шульга, Е. А. Стрельцова, Н. В. Вылегжанина, В. Ю. Федулов, А.В. Полякова, Е. А. Романкевич	273
Распределение и вариации концентраций элементной серы в верхней части анаэробных вод Черного моря	
А. В. Дубинин, Т. П. Демидова, О. А. Очередник, Л. С. Семилова, М. Н. Римская-Корсакова, Е. Д. Бережная, Е. Н. Зологина	288
Морская биология	
Бактериопланктон западной части Карского моря	
Н. Д. Романова, М. А. Болтенкова, Е. М Беззубова	299
Зависимость скорости дыхания арктических копепод от веса тела при отрицательной температуре	
Е. Г. Арашкевич, А. В. Дриц, А. Ф. Пастернак, С. Э. Френкель, В. А. Карманов	308
Происхождение личинок краба-стригуна <i>Chionoecetes Opilio</i> в Карском море Э. В. Липухин, А. К. Залота, А. В. Мишин, У. В. Симакова	320
Различия сообществ мегабентоса восточной и западной частей Карского моря	
по результатам видеонаблюдений А. А. Удалов, И. М. Анисимов, В. О. Муравья, А. В. Лесин, В. Ю. Кузьмин,	
А. К. Залота, М. В. Чикина	332
Оценка влияния абиотических факторов на распространение зостеры во внутренних бухтах залива Посьета на основе численных экспериментов по моделированию гидродинамики	
и транспорта наносов С. В. Катрасов, А. Н. Бугаец, В. В. Жариков, С. М. Краснопеев, А. М. Лебедев, В. А. Майнулов	344
Морская геология	
Гранулометрический состав, органический углерод и геохимические маркеры	
в поверхностном слое донных осадков северо-восточной части Карского моря Е. А. Стрельцова, Н. А. Беляев, В. Ю. Федулов, Е. М. Пушкарева	354
Состояние и прогноз развития отмелого песчаного берега приливного моря (на примере о. Мадагаскар)	
Н Н Лундев И О Леонтьев Т Ю Репкина	364

### Информация

Исследования сероводородного заражения придонного слоя Среднего Каспия в рейсе НИС "Исследователь Каспия" в сентябре 2022 г.	
Л. А. Духова, А. С. Суворова, А. К. Грузевич, Е. В. Оганесова, А. Д. Кудяков	376
Хроника	
90 лет Б. Н. Филюшкину	379

## **CONTENS**

## Volume 64, Number 2, 2024

Marine Physics	
The Similarity of Quasi-geostrophic Vortices Against the Background of Large-Scale Barotropic Currents <i>V. V. Zhmur</i>	181
Observations of Tsunami Waves on the Pacific Coast of Russia Originating from the Hunga Tonga-Hunga Ha'apai Volcanic Eruption on January 15, 2022  I. P. Medvedev, T. N. Ivelskaya, A. B. Rabinovich, E. S. Tsukanova, A. Y. Medvedeva	197
Marine Chemistry	
Organic Carbon Content in Dissolved and Particulated Forms in the Kara Sea Water N.A. Belyaev, V.Y. Fedulov, M.D. Kravchishina, S.A. Shchuka	217
Geochemical Markers of Organic Matter Transformation in the Eastern Part of the Laptev Sea N. A. Shulga, E.A. Romankevich, N. V. Vylegzhanina, E. A. Streltsova, V. Yu. Fedulov, A. V. Polyakova	273
Distribution and Variations of Elemental Sulfur in the Upper Part of the Black Sea Anoxic Water Column  A. V. Dubinin, T. P. Demidova, O. A. Ocherednik, L. S. Semilova, M. N. Rimskaya-Korsakova, E. D. Berezhnaya, E. N. Zologina	289
Marine Biology	
Bacterioplankton of the Western Part of the Kara Sea N. D. Romanova, M. A. Boltenkova, E. M. Bezzubova	299
Relationship between Respiration Rate and Body Weight in Arctic Copepods at Subzero Temperature E. G. Arashkevich, A. V. Drits, A. F. Pasternak, S. E. Frenkel, V. A. Karmanov	308
The Origin of the Chionoecetes Opilio Snow Crab Larvae in the Kara Sea E. V. Lipukhin, A. K. Zalota, A. V. Mishin, U. V. Simakova	320
Differences in Megabenthos Communities in the Eastern and Western Parts of the Kara Sea Based on Video Observations	
A. A. Udalov, I. M. Anisimov, V. O. Muravya, A. V. Lesin, V. Yu. Kuzmin, A. K. Zalota, M. V. Chikina	332
Assessment of the Abiotic Factors Influence on the Distribution of Zostera in the Internal Bays of Posyet Gulf Based on the Results of Numerical Simulation S. V. Katrasov, A. N. Bugaets, V. V. Zharikov, S. M. Krasnopeev, A. M. Lebedev, V. A Mainulov	344
Marine Geology	
Grain Size Distribution, Organic Carbon and Geochemical Markers in the Surface Layer of Bottom Sediments in the Northeastern Part of the Kara Sea E. A. Streltsova, N. A. Belyaev, V. Y. Fedulov, E. M. Pushkareva	354
State and Forecast of the Development of the Shallow Sandy Coast of the Tidal Sea (on the Example of Madagascar)  N. N. Dungey, I. O. Leont'vey, T. Yu. Repking	364

#### Information

Studies of Hydrogen Sulfide Contamination of the Deep-Water Basin of the Middle Caspian Sea During Cruise of the R/V "Issledovatel Kaspiya" September 2022 L. A. Dukhova, A. S. Suvorova, A. K. Gruzevich, E. V. Oganesova, A. D. Kudyakov	376
Chronicle	
Boris Nikonorovich Filyushkin (to the 90th Anniversary of Birth)	379